GRC 4° f 33587.1

OBSERVATIONS

SUR LA VACCINE (1),

Par le Cit. VILLARS *fils*, *Chirurgien de 2.e Classe de l'Hôpital militaire de Grenoble.*

Case folio FRC 27264

En réponse aux questions qui nous arrivent journellement, et qui se multiplient à mesure que la vaccine se propage, nous publions quelques notions qui nous ont été fournies, tant par notre expérience que par les auteurs que nous avons été à portée de consulter, et que tous les officiers de santé ne peuvent se procurer. Heureux si ces observations résolvent d'une manière satisfaisante les propositions faites et celles qu'on serait dans le cas de nous faire en raison de la nouveauté de la maladie ! Heureux, mille fois heureux, si nos soins obtiennent le résultat voulu par nos intentions ; s'ils facilitent l'extension rapide d'une découverte si intimément liée au bonheur de la société, puisqu'elle a pour effet certain de nous garantir de la petite-vérole et d'anéantir cette maladie affreuse, qui détruit la quinzième partie de l'espèce humaine!

Gloire et reconnaissance éternelle au médecin *Jenner*, auteur de cette inappréciable découverte ! c'est lui qui nous rappelle si avantageusement, *que la nature plaça toujours le remède à côté du mal ;* si nous ne le trouvons pas toujours, c'est que nous n'observons pas assez.

(1) La vaccine, parvenue de Genève à Grenoble depuis près de cinq mois, est adoptée aujourd'hui de la majorité de nos collègues et de nos concitoyens. Parmi les officiers de santé qui ont le plus concouru à lui donner la confiance dont elle jouit, je me fais un devoir et un plaisir de citer le cit. Silvy. Nous comptons plus de cent vaccinés dans nos murs, et deux cents environ dans les communes circonvoisines, où elle est pratiquée et accueillie avec un empressement qui répond bien au zèle de ceux qui la propagent. Persuadé qu'il n'est pas de moyen plus propre à encourager la vaccination que de faciliter les moyens de se procurer du *vaccin*, nous publions les noms des communes où l'on pratique cette opération, et d'où l'on pourra tirer le fluide vaccin.

Les cit. *Reymond* et *Picot* vaccinent à la Tour-du-Pin ; *Lacroix* à Tullins ; *Mauclerc* à Voiron ; *Comte* à Aoste ; *Richard* à Saint-Chef ; *Buisson* à Bourgoin ; *Chevalier* à Saint-Barthelemy, *Garnier* à Allemond ; *Carron* à Vizille ; *Nicollet* à la Mure ; *Eymeond* à Corp. La plupart de ces officiers de santé sont venus chercher du vaccin et suivre nos vaccinations : leur correspondance nous prouve qu'ils n'ont pas le moindre obstacle à vaincre pour généraliser la vaccination ; à la campagne on a *du bon sens*, on s'en rapporte à l'expérience ; tandis qu'à la ville on *a trop d'esprit* pour croire aux faits qu'on ne peut pas expliquer.

THE NEWBERRY LIBRARY

Grâces soient rendues au philantrope éclairé de Genève, au docteur *Odier*; c'est lui qui parla le premier de vaccine sur le continent; c'est lui dont les écrits ont tant contribué à nous faire connaître les caractères spécifiques de cette maladie; c'est lui enfin qui nous a procuré la jouissance de ce préservatif; qu'il reçoive ici le tribut de reconnaissance que je lui dois, et comme père et comme médecin!

Honneur aussi au magistrat et à nos collègues, qui saisissent avec tant d'empressement l'occasion de faire le bien, qui mettent tous leurs soins à accréditer une telle découverte!

La vaccine est une maladie particulière aux vaches du Gloucester, qui se développe sur les tetines de ces animaux par des pustules, dont l'aspect, la marche et les effets, lui ont valu de tout tems le nom de petite-vérole des vaches: de tems immémorial elle est connue dans ce pays pour le préservatif de la variole humaine.

Jenner, médecin anglais, a constaté le premier la vérité de cette observation; et soit qu'il ait inoculé avec la petite-vérole humaine ceux qui avaient eu la vérole des vaches depuis longues années, soit qu'il en ait inoculé ceux qu'il venait de vacciner, jamais il n'a pu produire d'infection variolique. Les observations de *Jenner* nous prouvent aussi que la vaccine naturelle, gagnée en trayant les vaches, affecte plus gravement notre économie que la vaccine artificielle. Cette circonstance, qui rapproche peut-être jusqu'à un certain point la vaccine naturelle de la petite-vérole inoculée, nous apprend en quelque façon pourquoi nul médecin avant *Jenner* n'a cherché à substituer la vérole des vaches à la variole humaine inoculée.

Quant à la différence qui existe entre la vaccine accidentelle et la vaccine artificielle, ne pouvant provenir du mode d'infection qui est le même dans l'une et dans l'autre, elle doit dépendre de la texture nerveuse et aponévrotique de la main, qui differe essentiellement de celle du bras, lieu ordinaire de la vaccination artificielle.

La vaccine apportée en France, a été inoculée à un grand nombre d'individus de l'espèce humaine; de ceux-ci on l'a communiquée à des vaches, et de ces vaches on l'a donnée de nouveau à l'homme.

Dans sa transmission successive d'un pays à l'autre, d'un individu et d'une espèce aux autres, la maladie a toujours offert les mêmes caractères, observés par les médecins anglais, sur les vaches et les hommes qui en étaient atteints dans leur pays.

Chez nous, comme chez les Anglais, on a exposé inutilement à l'infection variolique les sujets vaccinés, jamais ils n'ont pu prendre la petite-vérole. La vaccine, pour être dépaysée, n'en conserve pas moins son énergie et ses vertus. En France, comme en Allemagne et en Angleterre, elle est *une maladie légère, nullement contagieuse, et constamment préservative de la petite-vérole* (1).

Marche de la vaccine.

Les trois premiers jours de la vaccination, les parties n'offrent rien qui annonce l'insertion d'un virus quelconque; du quatrième au cinquième on apperçoit un peu de rougeur et d'élévation, suivies d'une démangeaison insupportable chez la plupart des sujets; du cinquième au huitième jour le bouton prend une forme vesiculaire, dont la teinte, primitivement rouge, pâlit successivement. Cette vesicule, d'abord applatie, nous offre une dépression dans son centre de plus en plus remarquable, à mesure qu'elle se remplit d'une matière extrêmement limpide. Du huitième au dixième jour l'infection devient générale, c'est *l'état de la maladie*, qui est marqué par un petit mouvement fébrile, par la formation d'une aréole rosacée et par l'engorgement du tissu cellulaire subjacent. A cette époque, le bourrelet vésiculaire est extrêmement boursouflé et se trouve cerné à un ou deux pouces de sa circonférence par une tumeur phlegmoneuse et une belle efflorescence. (C'est cet instant qu'on choisit pour avoir le virus le plus propre à communiquer la maladie). Si le vacciné a plus de quatre ans, il éprouve en outre une douleur sous l'aisselle, une pesanteur, une gêne dans les bras, ce qui est le produit de l'engorgement des glandes axillaires : tous ces phénomènes se dissipent dès le second jour de leur apparition; quelquefois aussi il survient une inflammation érésipélateuse au bras; mais cet accident se dissipe

(1) La vaccine est une indisposition dont la *bénignité* est contestée seulement par ceux qui n'ont jamais eu occasion de suivre cette maladie; son absolue innocuité est avouée par tous les sujets qui l'ont éprouvée, et par tous les médecins qui l'ont observée. De cinquante-sept individus que j'ai vaccinés, un mois après leur naissance, ou après leur quinzième ou vingt-cinquième année, aucun n'a été indisposé plus d'une journée. Il en a été de même pour ceux vaccinés par mes collègues, soit en ville, soit à la campagne. Ceux qui douteraient de cette assertion, n'ont qu'à consulter les vaccinés ou leurs parens.

La vaccine n'est point contagieuse : ma fille, *Pauline*, la première qui ait été vaccinée dans cette ville, n'a point communiqué sa maladie à sa nourrice, qui n'avait pas eu la petite-vérole; cette dernière, âgée de vingt-sept ans, a été vaccinée aussi heureusement que son nourrisson. Elles ont été l'une et l'autre inoculées de la petite-vérole un mois après leur vaccination. Les enfans des cit. Bron, Jacquier, Clairet, Ruinat, Ferié, ont subi la même épreuve, sans que j'aie pu leur communiquer la variole humaine, après avoir eu celle des vaches. Dix à douze enfans que j'ai vaccinés à la campagne, ont vécu, couché même avec des enfans atteints de la petite-vérole, toujours ils ont été à l'abri de l'infection varioleuse : *la vaccine préserve donc de la petite-vérole.*

aussi vîte que les autres. (Nous ne l'avons pas encore observé).

La vaccine s'écarte rarement de cette marche : mais il peut cependant arriver qu'elle se développe plus tard qu'à son ordinaire des deux bras ou d'un bras seulement ; dans les deux cas, elle n'en préserve pas moins efficacement de la variole. Trois individus nous ont offert ces deux phénomènes, sur deux le bouton n'a paru que du cinquième au sixième jour de l'insertion, et n'a été entouré de l'aréole qu'au douzième jour. Sur le troisième, à mesure qu'une vesicule dessechait, un second bouton se formait sur l'autre bras ; et à l'occasion du second mouvement fébrile qui eut lieu dans le développemeut parfait de celui-ci, la première vesicule qui était affaissée et en grande partie dessechée, se remplit de nouveau d'une matière qui ne put point communiquer la maladie, quoiqu'elle fût dans un état de limpidité parfaite.

Vaccine fausse.

Il peut se déclarer à la suite de la vaccination une affection anomale connue sous le nom de *vaccine fausse*, parce qu'elle ne préserve pas de la variole.

Causes ordinaires de cette maladie.

L'on ne peut pas donner la vaccine à celui qui a eu la petite-vérole. Si l'on parvient néanmoins à développer une pustule sur un tel sujet au moyen du virus vaccin, cette affection doit être considérée comme une vaccine fausse, dont elle a les caractères (1). Qu'on se serve, pour vacciner, de la matière qui est fournie par cette pustule, on ne produit rien, ou seulement des vaccines bâtardes.

En employant du virus desseché trop vieux, ou du virus frais, lorsque la dessication est commencée, on s'expose au même accident.

Enfin, le même virus qui a donné à l'un une vraie vaccine, peut occasionner chez l'autre une vaccine fausse. Le même fil qui communiqua à mon enfant une vaccine bien caractérisée, produisit une vaccine fausse chez la fille du cit. Miege, qui, inoculée une seconde fois avec du virus frais, eut une belle vaccine.

Ces faits, d'une importance si majeure pour les individus qui pourraient être victimes de leur sécurité, le sont également pour

(1) J'ai tenté deux fois inutilement de m'inoculer la vaccine ; j'ai répété cette épreuve sur trois personnes, qui avaient eu comme moi la petite-vérole depuis quinze ou vingt ans ; l'opération n'a rien produit sur deux, mais il s'en est suivi une fausse vaccine sur le troisième (le cit. Gogolosky, âgé de trente-deux ans). Cette vaccine fausse a été caractérisée chez lui par un bouton qui a paru le troisième jour de l'opération, accompagné d'une efflorescence irrégulière, avec fièvre ; à la fin du quatrième jour, la fièvre, la rougeur, n'existaient plus, et le bouton avait disparu sans suppurer.

la méthode sur laquelle on déverserait le blâme d'une petite-vérole survenue à un vacciné. Il est essentiel que tout officier de santé qui vaccine, connaisse bien les caractères de cette maladie, et qu'il en suive la marche avec attention, non pour donner au malade des soins dont il n'a besoin dans aucun cas, mais pour s'assurer qu'il a eu la *vraie vaccine*.

Caractères de la vaccine fausse.

LORSQUE la vaccination doit être suivie d'une *vaccine bâtarde*, l'endroit de l'insertion du virus s'enflamme brusquement quelques heures, un jour ou deux au plus tard après l'opération; il se forme un bouton qui disparait quelquefois sans suppurer, dès le quatrième ou cinquième jour: d'autrefois une croûte remplace ce bouton; et sous elle, suinte une humeur puriforme pendant quelques jours.

Voilà la marche de la vaccine fausse. Si elle se montre avec fièvre et efflorescence comme la vaccine vraie, ces accidens qui arrivent toujours avant le quatrième jour dans la première de ces maladies, n'ont jamais lieu qu'après le huitième jour dans la dernière. Mais un caractère constant et positif qui différencie ces deux maladies, se trouve dans la croûte qui succède immédiatement au bouton dans la *vaccine fausse*, et dans la vesicule qui survient infailliblement deux jours après la formation du bouton dans la *vaccine vraie*. La métamorphose du bouton *en vesicule*, quelle courte qu'en soit la durée, est le caractère essentiel de la vraie vaccine; c'est pourquoi il faut empêcher, autant que possible, les enfans d'obéir à cette démangeaison qui les porte à gratter et à emporter le bouton vaccin dès le principe de sa formation; non point que cet accident puisse occasionner une fausse vaccine, mais parce qu'il ne permet pas d'observer l'existence de la vesicule, et qu'il est suivi le plus souvent d'une ulcération désagréable.

Complications de la vaccine.

LE mouvement fébrile, qui arrive du 8 au 10.e jour de la vaccination, est accompagné, chez quelques sujets, d'une éruption de taches rouges ou de petits boutons. Nous ne les avons jamais observés que chez des enfans au-dessous de trois ans, et cette éruption a toujours occupé l'épaule, le dos et la poitrine. Les taches ont disparu au bout de vingt-quatre heures; mais les boutons se sont succédés, et ont existé pendant quelques jours, fournissant une matière claire-séreuse (1).

(1) Ces éruptions n'arrivant jamais qu'à des enfans exempts par leur âge de tout engorgement des glandes axillaires; trouvant de l'analogie dans l'humeur de ces boutons

La vaccine peut exister en même-tems que la petite-vérole chez le même individu, lorsque ces maladies sont contractées à la même époque. Si la vaccine se développe avant la petite-vérole, celle-ci se trouve modifiée par l'autre, et la plupart des boutons avortent et ne viennent point en maturité.

Du choix du virus vaccin, de son inoculation.

Le moment le plus favorable pour prendre le virus, est celui où l'aréole est bien formée autour de la vesicule, avant que la dessication ait commencé ; plus tard, la matière n'a plus la même limpidité, et son action est incertaine.

Le moyen d'obtenir du virus consiste à faire, avec une lancette, plusieurs piqûres dans le centre du bourrelet vesiculaire ; chaque ouverture donne issue à une goutelette de fluide vaccin, qu'on reçoit sur la lancette, sur un verre ou sur un fil.

Si on vaccine de *bras* à *bras*, on fait une piqûre ou une incision très-superficielle à chaque bras, on y essuie la lancette, après l'avoir chargée de virus à plusieurs reprises.

Quand on doit conserver ou transporter du virus vaccin, on le reçoit entre deux carrés de verre poli, qu'il faut lutter ensemble avec de la cire ; ou sur un ou plusieurs brins de fil, qu'on place dans un tube de verre bien fermé : il faut, dans ces deux cas, tenir le virus à l'abri de la chaleur et de l'humidité, qui pourraient l'altérer.

Pour se servir du virus déposé sur le verre, on le délaye avec une goute d'eau froide, jusqu'à consistance huileuse, et on achève l'opération comme si on vaccinait de *bras* à *bras*.

Si on emploie le fil, il faut le découper, avec un canif, par portions de deux lignes, et détruire l'épiderme dans une étendue convenable pour y loger un ou deux de ces brins de fil, qu'on assujettit avec du taffetas d'Angleterre, ou un bandage.

Circonstances qui nuisent au succès de l'opération.

La vaccination peut manquer par différentes causes, dont les unes dépendent du mode opératoire ; les autres, de l'état de la vesicule chez le vacciné, ou de la constitution de l'individu à vacciner.

Ayant remarqué dès le principe de nos vaccinations, que cette maladie ne prenait qu'à un seul bras, sur près de la moitié des

---

avec le fluide vaccin ; ayant toujours remarqué sur les épaules & la poitrine ces sortes de pustules ; connaissant enfin la communication directe des lymphatiques superficiels du bras et du thorax dans les glandes axillaires, j'ai conçu la possibilité de pareilles éruptions, et je crois qu'elles ont pour cause éloignée l'absorption du fluide vaccin par les lymphatiques du bras, son passage dans les lymphatiques du dos & de la poitrine ; et pour cause prochaine le mouvement fébrile qui en délivre ces vaisseaux et l'expulse au-dehors.

sujets, et qu'elle se développait préférablement du côté qui n'avait pas saigné ; dans la suite nous avons évité, autant que possible, de donner lieu à l'effusion du sang ; cela étant difficile avec la lancette, sur-tout quand on a affaire à des enfans peu raisonnables, ou quand on emploie le fil, nous avons adopté un autre moyen. Nous ratissons la peau avec la pointe d'une épingle ou d'un grattoir, jusqu'à la destruction de l'épiderme, dans une étendue convenable : de cette maniere l'opération est achevée avant qu'il s'échappe une goute de sang, et sans que l'individu s'en soit apperçu. Plusieurs enfans ont été vaccinés ainsi durant leur sommeil, sans être éveillés. Ce procédé, en rassurant les parens et les enfans, favorise aussi le succès de l'opération.

L'instant de la fièvre passé, la formation de l'aréole, le boursoufflement de la pustule, la déchirure de la vesicule ayant eu lieu, ou sa dessication une fois commencée, l'activité du fluide qu'elle contient encore, devient incertaine, et peut produire une *vaccine fausse.*

La vaccination manque souvent chez des enfans qui ont la peau dure, seche, écailleuse ; ce qui tient probablement au peu d'énergie de leur système lymphatique. Nous avons été obligés de vacciner deux fois de pareils sujets, quoique nous eussions employé du virus frais dans la premiere opération.

Ceux qui ont été inoculés de la petite-vérole, ou exposés à sa contagion sans la prendre, ne paraissent guère plus disposés à avoir la vaccine. Nous avons vacciné deux fois deux individus, dont l'un avait été inoculé de la petite-vérole inutilement, et les deux autres soumis volontairement à son infection, sans la contracter ; la vaccination a réussi à la seconde fois, et d'un bras seulement.

Avantages de la vaccine sur la petite-vérole inoculée.

Si la barrière qui s'opposoit à l'admission universelle de l'inoculation de la petite-vérole, n'eût été étayée que par le préjugé et la mauvaise foi, elle aurait été renversée par la philosophie éclairée de notre tems ; mais il a suffi que l'inoculation ne pût pas s'adapter à tous les sujets, ni à toutes les saisons ; il a suffi qu'un sur quatre cents de ceux qu'on y soumettait dût en être victime, pour que des parens, même très-éclairés, redoutassent cette cruelle possibilité pour leurs enfans.

Ajoutez à cette crainte fondée, l'exclusion naturelle de cette opération pour les sujets valétudinaires, pour ceux qui n'ont pas les moyens, ou qui ne sont pas à portée de subir les préparations nécessaires : et vous aurez les motifs qui borneront toujours à un petit nombre la jouissance de cette inoculation.

Il était sans contredit aussi desirable qu'il paraissait difficile à trouver un moyen qui eût tous les avantages de la petite-vérole inoculée la plus légère, sans en avoir les inconvéniens; qui tendît à reléguer en Orient ce fléau qui n'aurait jamais dû en sortir pour notre bonheur.

Eh bien! la découverte en est faite, le monde doit ce moyen à *Jenner*. Il existe dans la vaccine, maladie d'autant plus préférable à la petite-vérole inoculée qu'elle n'est point contagieuse comme elle; que son inoculation convient à toutes les constitutions, à tous les âges; qu'elle garantit à tous indistinctement la faveur insigne de n'avoir qu'un bouton à chaque bras, et de ne laisser apres elle aucune trace de son existence; maladie enfin qui préserve aussi constamment de la variole naturelle que la petite-vérole inoculée.

Lors de l'introduction en France de l'inoculation ordinaire, on jettait de l'incertitude sur son effet préservatif contre la petite-vérole naturelle. Les mêmes doutes contre la vaccine sont reproduits aujourd'hui, avec une constance remarquable, par quelques hommes qui semblent prendre plaisir à la continuation de nos maux. Mais en répandant leurs doutes clandestinement, ils se gardent bien de dire que de tout tems cette maladie a été connue des nombreux habitans de Gloucester, sous le nom de vérole des vaches; dénomination qui indique naturellement l'analogie que ces habitans avaient reconnue, quant à leurs effets, entre cette maladie et la petite-vérole humaine. Ils ne disent pas qu'il est indifférent pour ces habitans d'avoir eu l'une de ces deux maladies pour n'avoir plus à redouter à l'avenir ni l'une ni l'autre. Ils se gardent bien plus de dire que de nombreux et respectables vieillards, après avoir eu seulement la vérole des vaches, depuis quarante et cinquante ans, n'ont pas hésité, à leur âge, de s'exposer à l'inoculation ordinaire, et à tous les genres d'infection qu'a pu imaginer l'immortel *Jenner* pour leur communiquer la petite vérole de notre espece.

Pères et mères, ne repoussez pas le moyen qui vous est offert: que les contes absurdes qu'on se plaît à répandre contre la vaccination ne vous arrêtent pas. Pouvons-nous vous donner des preuves plus persuasives de la bonté de cette découverte, qu'en l'employant pour nos propres enfans?

Germinal an 9 de la République.

A GRENOBLE, chez J. ALLIER, Imprimeur.